

A. Principe

On soumet de la boue à une pression de 7 bars dans un cylindre normalisé muni d'une surface semi-perméable. On note la quantité d'eau qui filtre à travers cette plaque filtrante (imperméable aux colloïdes mais perméable aux liquides), pendant une durée de 30 minutes.

Les solides déposés par filtration constituent ce que l'on appelle le « **cake** ».

L'épaisseur de celui-ci est mesurée et renseigne sur l'état de la boue.

La filtration s'effectue donc en statique et à température ambiante et ne reflète que faiblement les conditions de filtration dans le puits.

B. Mode d'emploi

- Mettre le joint caoutchouc dans l'encoche prévue dans l'embase inférieure,
- Mettre le tamis,
- Mettre de papier filtre sur le tamis,
- Mettre le joint caoutchouc sur le papier,
- Fixer l'embase sur le cylindre,
- Remplir de boue,
- Monter le couvercle muni de son joint caoutchouc, placer l'ensemble dans la boîte et visser à l'aide du volant,
- Disposer une éprouvette graduée sous l'ajutage du Filtre Presse,
- Appliquer une pression de 7 bars, et déclencher le chronomètre,
- Lire le volume d'eau recueillie dans l'éprouvette après 30 mn de filtration,
- Purger à l'aide de la vanne de purge. Démontez l'appareil, récupérer le papier filtre et le laver sous le robinet. Le poser sur une surface plane et mesurer l'épaisseur du cake.
- Laver les pièces à l'eau.

Le volume du filtrat s'exprime en cm³ et l'épaisseur du cake en mm.

C. Caractéristiques

- Volume de la cellule : 600 cm³ environ
- Tamis de 60 à 80 mesh Tyler
- Diamètre intérieur du corps cylindrique : 3 pouces
- Hauteur : 5 pouces
- Diamètre du papier filtre : 3-½" (9 cm)
- Surface de filtration : 7 pouces carré
- Alimentation : cartouches CO₂ ou air comprimé à l'exclusion de l'oxygène qui peut présenter un danger d'explosion si la boue contient de l'huile.